BEST AVAILABLE COPY





BREVET NVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

3 0 JUIN 2004

Pour le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle Le Chef du Département des brevets

Martine PLANCHE

DOCUMENT DE PRIORITÉ

PRÉSENTÉ OU TRANSMIS CONFORMÉMENT À LA **RÈGLE 17.1.a) OU b)**

SIEGE 26 bis, rue de Saint-Petersbourg 75800 PARIS cedex 08 Téléphone: 33 (0)1 53 04 53 04 Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23 www.lnpl.fr

0308041

26 bis, rue de Saint Pétersbourg 75800 Paris Cedex 08 Téléphone : 33 (1) 53 04 53 04 Télécopie : 33 (1) 42 94 86 54

BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ



Code de la propriété intellectuelle - Livre VI

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE page 1/2



				our disiplement a l'encre noire DB 540 e W / 2105		
REMISE DES PIÈCES DATE LIEU N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE PAR L'INPI 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		2	À QUI LA CORI	EE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE RESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE AIN & MAUREAU EDEX 06		
Vos références p			•			
(facultatif) PV/CI	M/BR042469					
	n dépôt par télécopie	Nº attribué pa	r l'INPI à la télécopie			
MATURE DE	LA DEMANDE	Cochez l'une des	4 cases suivantes			
Demande de l	prevet	X				
Demande de	Demande de certificat d'utilité					
Demande divi	sionnaire	П				
	D 1. 1. 1	N°	•	Date L L I I I I I I		
	Demande de brevet initiale					
	ande de certificat d'utilité initiale	N°		Date		
	n d'une demande de en Demande de brevet initiale	∐ №		Date		
TITRE DE L'I	NVENTION (200 caractères ou	espaces maximum)	•	•		
			•			
4 DÉCLARATIO	ON DE PRIORITÉ	Pays ou organisati	on 1	NO.		
OU REQUÊT	E DU BÉNÉFICE DE		Date N°			
LA DATE DE	DÉPÔT D'UNE	Date	Pays ou organisation Date			
DEMANDE A	ANTÉRIEURE FRANÇAISE	Pays ou organisat	ion	•		
	min min man in the same	Date L		N°		
		☐ S'il y a d'a	utres priorités, coche	ez la case et utilisez l'imprimé «Suite»		
5 DEMANDEUR (Cochez l'une des 2 cases)		Personne	CONTRACTOR OF STREET,	Personne physique		
Nom ou dénomination sociale		TENNEN MINISTER	THE STATE OF THE S			
		JANVIER SA		•		
Prénoms		.,				
Forme juridique		Société anonyme à conseil d'administration				
N° SIREN						
Code APE-NAF						
Domicile	Rue	1 rue de CHAM	P FREVAN			
ou siège	ou Siège Code postal et ville		HASSAL			
	Pays	FRANCE				
Nationalité						
N° de téléphone (facultatif)		<u> </u>	N° de téléco	pie (facultatif)		
Adresse électronique (facultatif)		1				

S'il y a plus d'un demandeur, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»



BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE page 2/2



LIEU N° D NATI	'ENREGISTREMENT ONAL ATTRIBUÉ PAR I	(ÖN ∞503° 0308041			DB 540 W / 21050	
6	MANDATAIRE	(s'kyglev)				
	Nom		MAUREAU			
	Prénom		Phllippe			
	Cabinet ou Société		Cabinet GERMA	N & MAUREAU		
N °de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel		•				
	Rue		BP 6153			
	Adresse	Code postal et ville	6 9 4 6 6 LY	ON CEDEX 06		
		Pays	FRANCE		:	
	N° de téléphor		04 72 69 84 30			
<u> </u>	N° de télécopi		04 72 69 84 31		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
		onique (facultatif)	philippe.maureau	@germainmaureau.co	om	
MINVENTEUR (S)		Les inventeurs sont nécessairement des personnes physiques				
	Les demandeu sont les même	rs et les inventeurs s personnes		e cas remplir le formul	aire de Désignation d'inventeur(s)	
8	RAPPORT DE	RECHERCHE	Uniquement pour une demande de brevet (y compris division et transformation)			
Établissement Immédiat ou établissement différé						
Paiement échelonné de la redevance (en deux versements)		Uniquement pour les personnes physiques effectuant elles-mêmes leur propre dépôt Oui Non				
9 RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES		Uniquement pour les personnes physiques Requise pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition) Obtenue antérieurement à ce dépôt pour cette invention (joindre une copie de la décision d'admission à l'assistance gratuite ou indiquer sa référence): AG				
10	SÉQUENCES DE NUCLEOTIDES ET/OU D'ACIDES AMINÉS		Cochez la case si la description contient une liste de séquences			
>>	La déclaration séquences sur	tronique de données est joint de conformité de la liste de support papier avec le nique de données est jointe				
	Si vous avez t	rtilisé l'imprimé «Suite», embre de pages jointes	,			
Œ	SIGNATURE I OU DU MAND (Nom et qual	DU DEMANDEUR ATAIRE ité du signataire)	wed		VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI	

La loi nº78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de l'INPI.

La présente invention concerne un dispositif doseur destiné à un récipient souple muni d'un bouchon refermable pour produits à l'état pateux.

Un récipient souple est souvent utilisé pour contenir un produit cosmétique se trouvant à l'état pâteux comme une crème solaire par exemple.

5 Ce produit, pour être efficace, doit être délivré en doses déterminées. Toutefois, la pression exercée sur les parois du tube par l'utilisateur ne garantit pas l'obtention d'une dose constante, cette pression étant variable en durée et en intensité.

Des dispositifs de dosage doivent donc être utilisés. Les contraintes à respecter pour ces dispositifs de dosage destinés à une utilisation courante sont :

- la simplicité d'utilisation,
- la simplicité du dispositif permettant de garantir un coût économique faible compatible avec une production de masse,
- un encombrement minimal,
- une grande facilité de transport.

Le dosage ne nécessite toutefois pas une grande précision.

Diverses solutions existantes de dosage ont été décrite et utilisées, basées sur l'utilisation de pompes. Toutefois, ces solutions sont peu adaptées à l'utilisation pour des tubes de crème solaires devant être transportés dans une poche. De plus, les pompes sont des dispositifs relativement complexes et donc d'un coût élevé.

Des dispositifs à pistons ont également été décrits, comportant une chambre de dosage fixée à proximité de l'ouverture du récipient, dans laquelle coulisse un piston soumis à l'action de la pression du liquide entre deux positions extrêmes, le piston pouvant être muni de moyens de rappel de type ressort. Le mouvement du piston définit des positions de remplissage de la chambre de dosage et de délivrance de la quantité dosée. Les documents DE 4 310 019, EP 0 560 839, EP 1 164 362, décrivent de tels dispositifs. Ces dispositifs présente un mode de fonctionnement pouvant être complexe et imposer une position d'utilisation. D'autre part, les dispositifs utilisés comportent un nombre de pièces important, incompatible avec l'utilisation dans une diffusion de grande distribution.

Enfin, des dispositifs utilisant une membrane ont été décrits, comportant une membrane associée à une tige portant une tête permettant d'obturer l'ouverture d'un récipient et de définir des positions de remplissage et

15

25

de délivrance de la dose de liquide. Les documents GB 1 054 307 et US 3 134 514 décrivent de tels dispositifs. Dans le premier document, le dosage est un dosage de précision obtenu par le remplissage d'une cavité ménagée dans le corps de la tige. Dans le second document, les ouvertures présentes sur la membrane et permettant au liquide de la traverser sont fermées par un pli de la membrane sous l'effet de la pression lors de la phase de délivrance.

Dans les deux cas, le liquide est maintenu dans une chambre de dosage bien définie. De ce fait la pression appliquée au liquide dans la chambre de dosage est relativement faible.

10

15

20

25

35

Ainsi, Le document US 3 134 514 indique que le récipient doit être retourné, son ouverture dirigée vers le sol, pour délivrer le liquide, alors que le document GB 1 054 307 s'applique à des fluides sous pressions pouvant être des gaz. Ces dispositifs permettent de garantir une bonne précision, mais ils ne conviennent pas à des liquides pâteux et à une utilisation courante.

La présente invention permet de pallier à ces inconvénients en fournissant une solution basée sur un nombre de pièces restreint, et d'utilisation simple, pouvant être utilisé dans toutes les positions.

A cet effet, l'objet de l'invention porte sur dispositif doseur destiné à un récipient souple muni d'un bouchon refermable, pour produits à l'état pâteux, caractérisé en ce qu'il comporte :

- une partie cylindrique solidaire de la lèvre d'étanchéité ou du col du récipient,
- une membrane fixée sur la partie cylindrique dans laquelle sont ménagées des ouvertures,
- un corps cylindrique disposé au centre de la membrane de section supérieure à l'ouverture du récipient,
- une tête ménagée à l'extrémité du corps cylindrique dont la section augmente à partir du corps cylindrique, la section maximale de la tête
 étant de diamètre sensiblement égal à l'ouverture du récipient,

et en ce que le corps et la tête solidaires de la membrane peuvent se déplacer dans l'axe de l'ouverture du récipient, lorsqu'une pression est exercée sur les parois du récipient et appliquée sur la membrane, entre :

> - une première position d'obturation au repos, la tête obturant l'ouverture du récipient par sa partie de section maximale lorsque aucune pression n'est exercée, et

- une seconde position d'obturation de butée, le corps cylindrique de diamètre supérieur à l'ouverture prenant appui sur le bord de celle-ci, obturant ainsi l'ouverture sous l'effet de la pression,

les positions successives prises par le corps cylindrique et la tête lors de leur course intermédiaire entre les deux positions d'obturation ménageant un espace de forme annulaire entre le bord de l'ouverture et une partie de la tête de section inférieure au diamètre de l'ouverture permettant la délivrance du produit contenu dans le récipient.

La configuration décrite du dispositif permet d'obtenir le dosage voulu à partir d'une géométrie simple. De plus, un passage direct est conservé entre le corps du récipient et l'extérieur, de façon à garantir une pression suffisante pour délivrer le produit à l'extérieur du récipient.

Avantageusement, la nature élastique de la membrane permet de ramener le corps et la tête en position de repos lorsque la pression est supprimée sur les parois du récipient.

15

20

25

30

35

L'utilisation d'une membrane élastique permet d'éviter l'utilisation de ressorts ou autres moyens de rappel. Cette approche permet d'utiliser le dispositif dans toutes les positions, avec une ouverture dirigée vers le haut ou vers le bas.

Selon une possibilité, la membrane présente une forme générale annulaire de même axe que l'ouverture, délimitée sur son bord extérieur par la partie cylindrique et sur son bord intérieur par le corps cylindrique.

Avantageusement, la membrane présente en position de repos une forme générale tronconique dont le sommet est orienté vers l'intérieur du récipient.

La forme annulaire et tronconique de la membrane permet par son orientation en porte-à-faux d'accentuer la pression élastique tendant à ramener le dispositif vers sa position de repos.

Selon une autre possibilité, la membrane comporte une portion cylindrique présentant des ondulations en forme de soufflet pouvant exercer une pression élastique pour ramener le corps et la tête en position de repos lorsque la pression est supprimée sur les parois du récipient.

Avantageusement, le dispositif est réalisé d'une seule pièce en élastomère.

La structure du dispositif permet sa réalisation en une seule pièce, cette pièce étant en élastomère assurant ainsi l'élasticité de la membrane.

Selon une possibilité, la partie cylindrique est fixée par serrage sur la lèvre d'étanchéité ou le col du récipient.

Selon une autre possibilité, le dispositif est incorporé dans une bague munie d'un pas de vis, pour être vissée sur la lèvre d'étanchéité ou sur le col du récipient.

Selon une autre possibilité, le dispositif est réalisé par surmoulage sur la lèvre d'étanchéité ou le col du récipient.

L'invention sera mieux comprise à l'aide de la description qui suit, en référence au dessin schématique annexé représentant deux formes d'exécution du dispositif doseur.

La figure 1 en est une vue en coupe transversale selon un premier mode de réalisation en position d'obturation de repos.

La figure 2 en est une vue en coupe transversale selon un premier mode de réalisation en position intermédiaire.

La figure 3 en est une vue en coupe transversale selon un premier mode de réalisation en position d'obturation de butée.

La figure 4 en est une vue en coupe transversale selon un second mode de réalisation.

Les figures 1, 2, 3 représentent un dispositif doseur 2 selon 20 l'invention, fixé sur un récipient souple 3 muni d'une ouverture refermable 4 pour produits cosmétiques.

Le corps 5 du récipient souple 3 peut être réalisé par extrusion en polyéthylène par exemple, puis une tête 6 réalisée en polypropylène par moulage est soudée sur ce corps 5. La tête 6 présente un col 7, sur la paroi externe duquel est ménagé un filetage 8, et un épaulement 9.

Le bouchon refermable 4 est composé d'une embase 10 et d'un capuchon 12.

Sur la tête 6 est vissée l'embase 10 qui comporte :

- une jupe extérieure d'habillage 13, de même axe que le col 7, de diamètre sensiblement égal au diamètre de l'épaulement 9 de la tête 6.
- des moyens de fixation constitués par une jupe de fixation 14 de même axe que la jupe extérieure 13 mais de diamètre inférieur présentant un taraudage interne 15 coopérant avec un filetage externe 8 ménagé sur le col 7 du récipient 3 pour le vissage de l'embase 10 sur la tête 6.

30

25

- des moyens d'étanchéité constitués par une lèvre intérieure d'étanchéité 16 de même axe que les deux jupes 13 et 14 également ménagée sur l'embase 10, cette lèvre 16 présentant un diamètre extérieur ajusté à celui du diamètre intérieur du col 7 du récipient 3, de manière à assurer son étanchéité lors du vissage de l'embase 10 sur la tête 6.
- des moyens de verrouillage du capuchon, constitués par une paroi cylindrique verticale 17 de même axe que les jupes 13 et 14 dirigée vers l'extérieur du récipient et comportant un retour intérieur 18.
- une paroi orientée perpendiculairement à l'axe du col en forme de coupelle 19 dans laquelle est ménagée un orifice rond constituant l'ouverture 20 du récipient.

L'embase 10 est reliée par une charnière constituée par un voile 22 au capuchon 12 de forme générale circulaire.

Ce capuchon 12 comporte:

- une première paroi extérieure cylindrique d'habillage 23, de même diamètre que la jupe d'habillage 13.
- des moyens de verrouillage, constitués par une paroi cylindrique 24 d'axe perpendiculaire au capuchon 12, et de rayon ajusté à la paroi cylindrique 17 destinée à être bloqué par le retour 18 présent sur celle-ci lorsque le bouchon 4 est fermé.
- un doigt cylindrique 25 faisant saillie sur la face intérieure du capuchon 12 et de diamètre sensiblement égal au diamètre de l'ouverture du récipient 20, venant prendre appui sur les bords de celle-ci lorsque le bouchon 4 est fermé de façon à assurer l'étanchéité.

Le dispositif 2 objet de l'invention, comporte, dans un premier mode de réalisation :

- une partie cylindrique 26 fixée sur la lèvre d'étanchéité 16, de diamètre extérieur ajusté au diamètre intérieur de la lèvre d'étanchéité 16 pour assurer son maintien en position,
- une membrane 27 fixée sur la partie cylindrique 26 dans laquelle sont ménagées des ouvertures 28 permettant le passage du produit du corps du récipient 5 vers l'ouverture 20, cette membrane présentant une forme générale tronconique, le sommet étant orienté vers l'intérieur du récipient 3,

5

10

20

25

30

- un corps cylindrique 29 disposé au centre de la membrane 27 de section supérieure à l'ouverture 20 du récipient,
- une tête 30 ménagée à l'extrémité du corps cylindrique 29 dont la section augmente à partir du corps cylindrique 29, la section maximale de la tête 30 étant de diamètre sensiblement égal à l'ouverture 20 du récipient.

Le dispositif 2 est réalisé d'une seule pièce en élastomère ce qui garantit une grande simplicité de montage et un coût économique faible.

La figure 1 représente le dispositif 2 en position de repos. L'obturation de l'ouverture 20 est réalisée par la partie de section maximale de la tête 30. Le capuchon 12 est refermé, le doigt 25 assurant l'étanchéité de l'ouverture 20. Si le capuchon est ouvert, la tête 30 reste en position d'obturation de l'ouverture 20 en l'absence de pression exercée sur les parois du récipient 3.

La figure 2 représente le dispositif 2 lors de la délivrance d'une dose de produit. Lorsqu'une pression est exercée sur les parois du récipient 3, elle est appliquée sur la membrane 27. Le corps cylindrique 29 et la tête 30, solidaires de la membrane 27 se déplacent dans l'axe de l'ouverture 20, libérant ainsi un espace de forme annulaire 32 entre le bord de l'ouverture 20 et une partie de la tête 30 de section inférieure au diamètre de l'ouverture. Dans cette configuration, le produit contenu dans le récipient 3 est délivré. Un passage direct est présent entre le corps du récipient et l'extérieur, passant par les ouvertures 28 et l'espace annulaire 32, ce qui permet une délivrance de la dose de produit aisée en transmettant une pression satisfaisante.

La figure 3 représente le dispositif 2 en position de butée. Sous l'effet de la pression, le corps cylindrique 29 et la tête 30 continuent leur course jusqu'à ce que le corps cylindrique 29 de diamètre supérieur à l'ouverture 20 vienne prendre appui sur le bord de celle-ci. Dans cette position, l'ouverture 20 est obturée.

La course du corps cylindrique 29 et de la tête 30 entre les deux positions d'obturation de l'ouverture 20 permet la délivrance d'une dose sensiblement constante du produit contenu dans le récipient 3.

30

La nature élastique de la membrane 27 permet au dispositif 2 de revenir dans sa position de repos lorsque la pression est supprimée sur les parois du récipient 3.

La figure 4 représente un second mode d'exécution du dispositif 2, dans lequel la membrane 27 comporte une portion cylindrique 33 présentant

des ondulations en forme de soufflet 34 pouvant exercer une pression élastique pour ramener le corps 29 et la tête 30 en position de repos lorsque la pression est supprimée sur les parois du récipient 3.

L'invention ne se limite pas à la forme d'exécution décrite, elle en embrasse au contraire toutes les variantes. C'est ainsi notamment que le mode de fixation du dispositif doseur 2 au récipient 3 peut se présenter sous différentes formes.

Au lieu de fixer le dispositif 2 par serrage de la partie cylindrique 26 dans la lèvre d'étanchéité 16, il est possible :

- de réaliser un serrage direct sur le col 7 du récipient 3,

- d'incorporer le dispositif doseur 2 dans une bague munie d'un pas de vis, pour être vissée sur le col 7 du récipient 3 ou dans l'embase 10.

- de réaliser le dispositif 2 par bi-injection ou surmoulage sur un col 7 de récipient 3, la partie cylindrique 26 pouvant dans ce cas être constituée par l'intérieur du col 7 du récipient 3.

10

5

5

10

15

20

25

30

35

REVENDICATIONS

- 1. Dispositif doseur (2) destiné à un récipient souple (3) muni d'un bouchon refermable (4), pour produits à l'état pâteux, caractérisé en ce qu'il comporte :
- une partie cylindrique (26) solidaire de la lèvre d'étanchéité (16) ou du col (7) du récipient (3),
- une membrane (27) fixée sur la partie cylindrique (26) dans laquelle sont ménagées des ouvertures (28),
- un corps cylindrique (29) disposé au centre de la membrane (27) de section supérieure à l'ouverture (20) du récipient,
- une tête (30) ménagée à l'extrémité du corps cylindrique (29) dont la section augmente à partir du corps cylindrique (29), la section maximale de la tête (30) étant de diamètre sensiblement égal à l'ouverture (20) du récipient,
- et en ce que le corps (29) et la tête (30) solidaires de la membrane (27) peuvent se déplacer dans l'axe de l'ouverture (20) du récipient (3), lorsqu'une pression est exercée sur les parois du récipient (3) et appliquée sur la membrane (27), entre :
 - une première position d'obturation au repos, la tête (30) obturant l'ouverture (20) du récipient (3) par sa partie de section maximale lorsque aucune pression n'est exercée, et
 - une seconde position d'obturation de butée, le corps cylindrique (29) de diamètre supérieur à l'ouverture (20) prenant appui sur le bord de celle-ci, obturant ainsi l'ouverture (20) sous l'effet de la pression,

les positions successives prises par le corps cylindrique (30) et la tête (29) lors de leur course intermédiaire entre les deux positions d'obturation ménageant un espace (32) de forme annulaire entre le bord de l'ouverture (20) et une partie de la tête (30) de section inférieure au diamètre de l'ouverture (20) permettant la délivrance du produit contenu dans le récipient (3).

2. Dispositif (2) selon la revendication 1, caractérisé en ce que la nature élastique de la membrane (27) permet de ramener le corps (29) et la tête (30) en position de repos lorsque la pression est supprimée sur les parois du récipient (3).

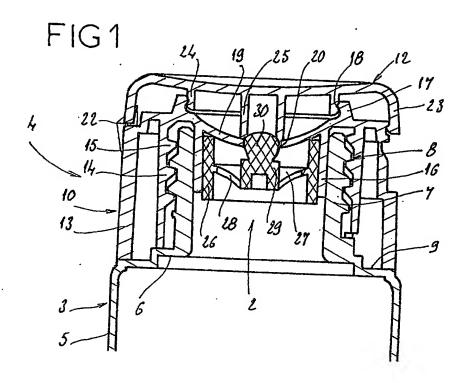
5

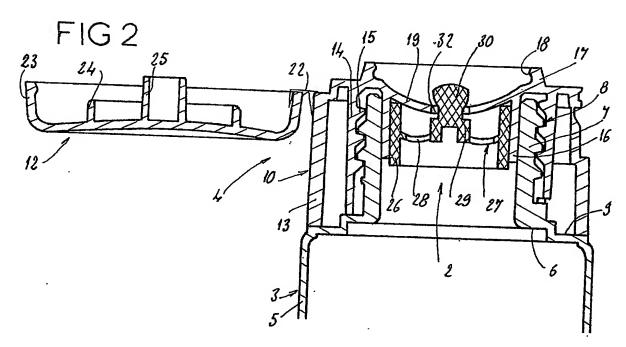
10

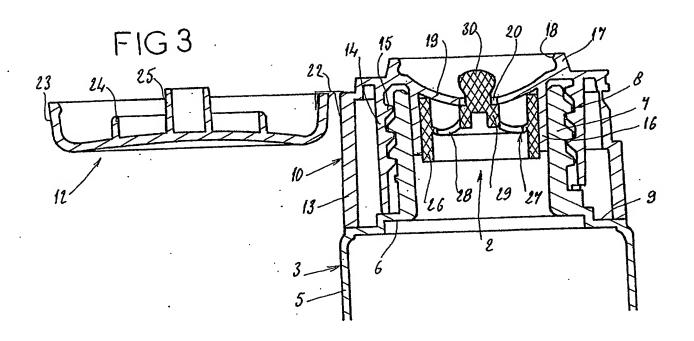
15

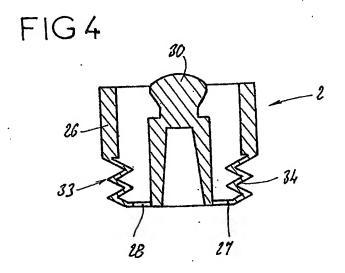
- 3. Dispositif (2) selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que la membrane (27) présente une forme générale annulaire de même axe que l'ouverture (20) délimitée sur son bord extérieur par la partie cylindrique et sur son bord intérieur par le corps cylindrique.
- 4. Dispositif (2) selon la revendication 3, caractérisé en ce que la membrane (27) présente, en position de repos, une forme générale tronconique dont le sommet est orienté vers l'intérieur du récipient (3).
- 5. Dispositif (2) selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que la membrane (27) comporte une portion cylindrique (33) présentant des ondulations (34) en forme de soufflet pouvant exercer une pression élastique pour ramener le corps (29) et la tête (30) en position de repos lorsque la pression est supprimée sur les parois du récipient (3).
- 6. Dispositif (2) selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que le dispositif (2) est réalisé d'une seule pièce en élastomère.
- 7. Dispositif (2) selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que la partie cylindrique (26) est fixée par serrage sur la lèvre d'étanchéité (16) ou le col (7) du récipient (3).
- 8. Dispositif (2) selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que le dispositif (2) est incorporé dans une bague munie d'un pas de vis, pour être vissée sur le col (7) du récipient (3).
- 9. Dispositif (2) selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que le dispositif (2) est réalisé par surmoulage sur la lèvre d'étanchéité (16) ou le col (7) du récipient (3).

1/2





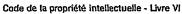






BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ





DÉPARTEMENT DES BREVETS

26 bis, rue de Saint Pétersbourg 75800 Paris Cedex 08 Téléphone : 33 (1) 53 04 53 04 Télécopie : 33 (1) 42 94 86 54

DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page Nº 1. / 1. (À fournir dans le cas où les demandeurs et les inventeurs ne sont pas les mêmes personnes)

		Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire	D8 113 @ W / 2706
Vos références	s pour ce dossier (facultatif)	PV/CM/BR042469 .	
N° D'ENREGIS	TREMENT NATIONAL	0308041	
TITRE DE L'IN	VENTION (200 caractères ou es	spaces maximum)	
Dispositif dos	eur destiné à un récipient	souple muni d'une ouverture refermable	
LE(S) DEMAN	DEUR(S):		
		•	
JANVIER SA	•		
DESIGNE(NT)	EN TANT QU'INVENTEUR	(S):	
Nom Nom			
Prénoms		GUILLOT Christian	·
170,10113	T		
Adresse	Rue	chemin de l'Egalité	
	Code postal et ville	10 11 14 13 10 1 MAILLAT	
	ppartenance (facultatif)		
2 Nom			
Prénoms			
Adresse	Rue		
	Code postal et ville		
Société d'a	ppartenance (facultatif)		
3 Nom			
Prénoms			
Adresse	Rue	·	
	Code postal et ville		
Société d'a	ppartenance (facultatif)		
S'il y a plu	s de trois inventeurs, utilisez p	olusieurs formulaires. Indiquez en haut à droite le N° de la page suivi du	nombre de pages.
	SIGNATURE(S) DEMANDEUR(S)		
OU DU MA	ANDATAIRE ualité du signataire)		
(140m et d	dance un signataire/		
Lyon, le 2 ju Philippe MA	illet 2003 UREAU Juour	n ()	
CPI921171	juite	eri,	•

La loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'Informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de l'INPI.

This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

BLACK BORDERS
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
FADED TEXT OR DRAWING
BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
OTHER:

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.